

(12) DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIÉE EN VERTU DU TRAITÉ DE COOPÉRATION  
EN MATIÈRE DE BREVETS (PCT)

(19) Organisation Mondiale de la Propriété  
Intellectuelle  
Bureau international



(43) Date de la publication internationale  
29 septembre 2005 (29.09.2005)

PCT

(10) Numéro de publication internationale  
**WO 2005/090093 A1**

(51) Classification internationale des brevets<sup>7</sup> :  
**B43K 21/027**

(21) Numéro de la demande internationale :  
PCT/FR2005/000412

(22) Date de dépôt international :  
22 février 2005 (22.02.2005)

(25) Langue de dépôt : français

(26) Langue de publication : français

(30) Données relatives à la priorité :  
0401844 24 février 2004 (24.02.2004) FR

(71) Déposant (pour tous les États désignés sauf US) : **SOCI-  
ETE BIC** [FR/FR]; 14, rue Jeanne d'Asnières, F-92611  
Clichy Cédex (FR).

(72) Inventeurs; et

(75) Inventeurs/Déposants (pour US seulement) : **ROLION,  
Franck** [FR/FR]; 1, allée Monet, F-95270 Belloy en  
France (FR). **DUCHESNE, Frédéric** [FR/FR]; 5, rue  
d'Oraison, F-95310 St Ouen L'Aumône (FR). **BOU-  
VERESSE, Jeanne-Antide** [FR/FR]; 9, allée François  
Tremblay, F-92500 Rueil Malmaison (FR).

(74) Mandataires : **VOUGNY, Christophe** etc.; Cabinet  
Plasseraud, 65/67, rue de la Victoire, F-75440 Paris Cedex  
09 (FR).

(81) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre de  
protection nationale disponible) : AE, AG, AL, AM, AT,  
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO,  
CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB,  
GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG,  
KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG,  
MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG, PH,  
PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(84) États désignés (sauf indication contraire, pour tout titre  
de protection régionale disponible) : ARIPO (BW, GH,  
GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM,  
ZW), eurasien (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM),  
européen (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI,  
FR, GB, GR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, MC, NL, PL, PT, RO,  
SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN,  
GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

**Déclaration en vertu de la règle 4.17 :**

— relative à la qualité d'inventeur (règle 4.17.iv)) pour US  
seulement

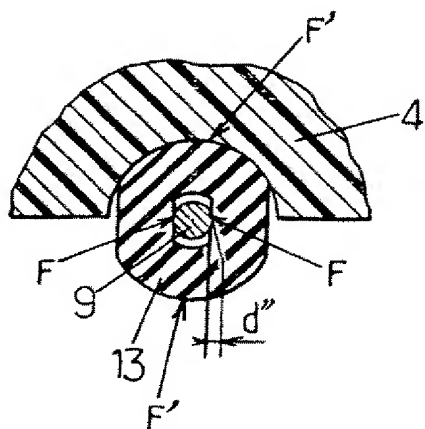
**Publiée :**

— avec rapport de recherche internationale  
— avant l'expiration du délai prévu pour la modification des  
revendications, sera republiée si des modifications sont re-  
çues

En ce qui concerne les codes à deux lettres et autres abrévia-  
tions, se référer aux "Notes explicatives relatives aux codes et  
abréviations" figurant au début de chaque numéro ordinaire de  
la Gazette du PCT.

(54) Title: MECHANICAL PENCIL COMPRISING A RETRACTABLE LEAD GUIDE

(54) Titre : PORTE-MINE A GUIDE MINE RETRACTABLE



(57) Abstract: The invention relates to a mechanical pencil comprising a tip (4) into which a lead guide (5) can be retracted. The lead guide comprises a conduit (6) through which a lead (9) can pass and be guided in translation. A deformable lead brake (13) is equipped with (i) at least one lead/lead brake friction area which limits the movement of the lead (9) in the lead guide (5) and (ii) at least one tip/lead brake friction area which limits the movement of the lead guide (5) in the tip (4). Each lead/lead brake friction area is offset angularly around an axis X in relation to each tip/lead brake friction area.

(57) Abrégé : Il s'agit d'un porte-mine comportant un embout (4). Un guide mine (5) est rétractable dans l'embout (4). Ce guide mine comporte un conduit (6) pour le passage d'une mine (9) et son guidage en translation. Un frein de mine (13) en matière déformable comporte au moins une zone de friction mine-frein de mine, limitant le déplacement de la mine (9) dans le guide mine (5), et au moins une zone de friction embout-frein de mine, limitant le déplacement du guide mine (5) dans l'embout (4). Chaque zone de friction mine-frein de mine est décalée angulairement autour d'un axe X, par rapport à chaque zone de friction embout-frein

de mine.

WO 2005/090093 A1